mêmes stations. Ce dernier, suivant qu'il est émergé ou immergé, est d'un vert clair ou foncé, tandis que le *Harpanthus* est souvent teinté de brun ou de rouge brunâtre. Parmi les Hépatiques des marais, l'*Odontoschisma Sphagni* montre une coloration assez semblable ; mais son tissu beaucoup plus ferme lui donne un port plus rigide. Certaines formes du *Kantia Trichomanis*, bien que d'une teinte plus pâle, ne sont pas non plus sans analogie avec la plante qui nous occupe. Toutes ces Hépatiques, en raison de leur taille et de la forme de leurs feuilles, sont faciles à distinguer les unes des autres avec la simple loupe sur le terrain. J'ai cru cependant qu'il n'était pas inutile de rappeler ces ressemblances d'aspect pour éveiller l'attention des botanistes à même de parcourir des localités susceptibles de leur fournir le *Harpanthus Flotowianus*.

M. Lutz, secrétaire, donne lecture de la communication suivante :

NOTE SUR QUELQUES NOUVEAUX CHAMPIGNONS PARASITES DES CHÊNES; par M. E. HENRY.

1° PSEUDOVALSA LONGIPES (Tul.) Sacc. — Cette Sphériacée, décrite comme saprophyte dans le *Sylloge Fungorum* (vol. II, p. 136) et comme habitant les rameaux morts des Chênes, mène quelquefois une vie parasitaire, du moins sous la forme conidienne, et doit s'ajouter à la liste déjà si longue des organismes animaux ou végétaux qui vivent aux dépens de ce grand genre d'arbres forestiers.

Au mois d'octobre 1901, M. Fliche m'adressait des rameaux de Chêne provenant d'une forêt du département de l'Yonne et qui étaient attaqués par un Champignon, dont la présence amenait fatalement l'état maladif d'abord et finalement la mort du brin envahi. « La maladie, écrit M. Fliche, commence par les cimes des rejets ou au moins de leurs rameaux principaux et le mal se propage en descendant de telle sorte que des rejets finissent par périr entièrement, ce qui est assez rare d'ailleurs... Le mal, sans être très considérable, est cependant fort appréciable. »

L'examen des rameaux attaqués montre, en des points assez

nombreux, des amas mycéliens disciformes, noirs, ayant fait éclater l'écorce. Ces pustules sont formées de conidies fusiformes, fuligineuses, un peu courbées, munies de six cloisons, ayant 50-60 μ de longueur sur 10-12 μ de largeur. Elles sont remplies d'un plasma brun foncé avec gouttelettes. Ces conidies sont portées sur des basides filiformes et hyalines; elles présentent tous les caractères du genre *Coryneum*.

Malgré mes recherches, je ne pus trouver que cette forme conidienne. J'espérais rencontrer les périthèces d'un *Pseudovalsa* sur les rameaux que M. Fliche détacha six mois plus tard, en mars 1902; mais, sur ceux-là encore, il n'y avait que des *Coryneum*.

Les ouvrages de phytopathologie les plus récents ne signalent aucun parasite de ce genre sur les rameaux des Chênes. Dans le *Sylloge Fungorum* on relève, parmi les formes vivant sur les rameaux, trois *Coryneum* saprophytes sur les branches mortes des Chênes d'Europe. C'est le *C. umbonatum* Nees, état conidien du *Pseudovalsa umbonata* (Tul.) Sacc.; le *C. Kunzei* Corda, dont la forme ascosporée est le *Ps. longipes* (Tul.) Sacc., et le *C. Notarisianum* Sacc. (= *C. disciforme* Corda), qui, très commun sur les branches mortes des Bouleaux, n'a été indiqué sur le Chêne qu'en Portugal et représente l'état conidien du *Ps. lanciformis* (Fries) Ces. et de Not.

Il résulte du témoignage de M. Saccarao, l'éminent mycologue, qui a eu l'obligeance d'examiner quelques-uns de ces rameaux, qu'il s'agit en l'espèce du *Coryneum Kunzei*, commun en France, Angleterre, Italie, qu'il a figuré dans ses *Fungi italici* (pl. 1110) et qui est l'état conidiophore du *Pseudovalsa longipes* (Tul.) Sacc. « Mais, ajoute M. Saccardo, si le Champignon est bien connu, vous êtes tout à fait justifié dans vos demandes; car, dans aucun des traités de phytopathologie, l'espèce n'est citée comme pathogène. Je suis toutefois persuadé, à l'égal de votre correspondant, que cette forme, comme d'autres *Coryneum*, peut quelquefois vivre en parasite et produire des ravages sur les Chênes. L'argument est très intéressant et nouveau et vous feriez très bien d'en publier une étude. »

Voilà donc encore un nouvel exemple, ajouté à tant d'autres, de Champignons qui, habituellement indifférents — voire même utiles puisqu'ils hâtent la transformation de la matière organique en humus — peuvent s'installer sur des végétaux vivants et les

faire périr. Les mycologues forestiers sont familiarisés avec ces faits ; ils savent parfaitement que l'*Armillaria mellea*, par exemple, l'ancien *Agaricus melleus*, donné comme saprophyte dans la plupart des Flores mycologiques (1), est en effet très habituellement inoffensif pour nos forêts feuillues où il est parfois fort abondant, mais devient un véritable fléau dans les sapinières et les pineraies. Et, à mesure que l'on étudie plus à fond les conditions biologiques de ce Champignon, on cite des exemples de plus en plus nombreux et probants de la nocuité, même pour les arbres feuillus, de ce soi-disant saprophyte (2). On pourrait citer beaucoup d'autres fait analogues (*Pholiota destruens*, *Nectria cinnabarina*, maintes Polyporées, etc.).

Ajoutons que, conformément à la loi physiologique bien connue en vertu de laquelle les organismes sains et vigoureux résistent mieux aux attaques des parasites végétaux, ce sont ordinairement des plantes rendues languissantes par de mauvaises conditions de sol et de climat qui deviennent victimes de ces Champignons obligés de vivre ailleurs en purs saprophytes. Les Chênes de l'Yonne, envahis par le *Coryneum Kunzei*, sont précisément dans ce cas. Installés en sol de craie pauvre, sec, à l'exposition brûlante du sud-ouest, ils végètent lentement et ne peuvent réagir avec l'énergie qu'il faudrait.

2° AGLAOSPORA TALEOLA Tul. (Syn. = *Diaporthe taleola* Fries) est encore une Sphériacée, voisine de la précédente, dont les périthèces, ascospores et conidies, sont figurés dans le *Lehrbuch der Pflanzenkrankheiten* du regretté R. Hartig (3e édit, Berlin, 1900), aux pages 76 et 77, où l'on voit aussi l'aspect des tiges attaquées (3). Cette espèce, ainsi que plusieurs autres *Diaporthe*, se rapproche de la section *Melanconidium* (*Sylloge*, vol. I, p. 604) du genre *Melanconis* par ses spores apendiculées.

(1) Notamment celle de L. Quélet, de Costantin et Dufour.

(2) Voy. les expériences et observations récentes de R. Hartig, de Cieslar, de Wagner.

(3) D'après Saccardo (*Sylloge*, vol. II, p. 2) *Aglaospora* diffère de *Pseudovalsa* uniquement par les asques qui contiennent toujours 4 spores au lieu de 8 qu'ont les *Pseudovalsa*. C'est aussi au genre *Diaporthe* (*Chorostate*) de la section *Hyalodidyma* des *Sphæriaceæ*, et non au genre *Aglaospora* de la section des *Phæophragmiæ*, que le Sylloge rapporte l'espèce dont il s'agit, appelée encore par d'autres *Melanconis*, *Valsa* ou *Sphæria taleola*.

Le Champignon envahit les tiges et les rameaux des Chênes quand ils n'ont pas encore formé de rhytidôme. L'écorce devient brune par places et le brunissement envahit le bois sous-jacent. L'écorce se dessèche, éclate et, en elle comme dans le bois adjacent, on trouve le mycélium parasite qui pénètre sans doute le plus souvent par les petites déchirures de l'écorce.

Dans l'année qui suit celle de l'infection, il se développe sous cette écorce un stroma de forme à peu près circulaire, à la surface duquel se produisent de nombreuses conidies incolores, falciformes, unicellulaires. A l'intérieur sont nichés plusieurs périthèces dont les longs cols s'inclinent l'un vers l'autre et finissent par confluer. Les ascospores, oblongues, hyalines, au nombre de huit (ce qui explique que Saccardo ne rattache pas cette espèce à son genre *Aglaospora*), sont partagées en deux loges égales par une cloison munie de trois appendices filiformes, presque aussi longs que la spore et qui jouent un rôle dans la mise en liberté de ces spores. Ces appendices existent aussi à chaque extrémité. Les spores ont 18-24 μ sur 7-9 μ.

Jusqu'alors ce parasite n'a été signalé que dans les environs de Stettin, où il a causé de sérieux ravages dans des peuplements d'environ trente-cinq ans. Mais, puisqu'il est indiqué comme saprophyte dans toute l'Europe orientale, il faut s'attendre à le voir un jour s'installer dans nos forêts en parasite quand les circonstances lui seront favorables.

3° PEZICULA CINNAMOMEA (Pers.). Sacc. (Syn. : *Pezicula quercina* Fuck.). — Les deux précédentes espèces appartenaient aux Pyrénomycètes; celle-ci est du groupe des Discomycètes. C'est une Pézizée hyalosporée. M. G. Wagner la signale (*Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten*, 1896, p. 76) comme s'étant montrée fort nuisible aux Chênes dans un peuplement mélangé de Chênes, Hêtres, Érables, Frênes, âgé de trente ans et situé sur une montagne de la Suisse saxonne.

Le Champignon, sous sa forme conidienne, se développe sous l'écorce des arbres vivants et les tue en deux ans ; rarement ils ne succombent que la troisième année. Sur les arbres morts, d'août à novembre, se voient les périthèces.

Cette Pézize ne se montre que sur les tiges dont l'écorce a été endommagée par le gibier ou par tout autre cause. Quand le

Champignon n'intervient pas, les plaies se cicatrisent; mais l'arbre meurt fatalement si les spores arrivent et germent sur ces places dénudées.

M. G. Camus fait à la Société la communication suivante :

NOUVELLES OBSERVATIONS SUR LES SAULES, par **M. E.-G. CAMUS**.

Depuis plusieurs années, j'ai eu l'honneur de vous présenter les résultats de mes recherches sur le genre *Salix*. Aujourd'hui je vous demanderai encore de bien vouloir fixer votre attention sur de nouvelles observations, que j'ai eu l'occasion de faire cette année. Les échantillons que je mets sous vos yeux vous permettront de mieux apprécier les faits que je vous présente.

Mes recherches ont été faites entre Gouvieux et Verneuil, sur la rive gauche de l'Oise.

Nous avons trouvé, au-dessous du Camp de César, près de Toute-Voie, le × *Salix Smithiana* Forbes (*S. viminalis-cinerea* Wimm.) (1); le × *S. acuminata* Koch, *S. Smithiana* Hartig (*S. viminalis-caprea* Wimm,); près de Verneuil, non loin du bac, deux variétés de *S. alba* L. ♀, caractérisées, l'une par la glande égalant le pédicelle et l'autre par la glande plus courte que le pédicelle mais élargie au sommet et présentant 3 dents, dont la médiane plus grande, les latérales un peu étalées; immédiatement au-dessus du bac, un bel arbre appartenant au × *S. viridis* Fries, dont les magnifiques chatons tardifs ont des écailles à 2-3 ou 4 étamines conformées normalement.

Sur la rive droite, entre Villers-Saint-Paul et Creil, la voie de halage, maintenant peu fréquentée, donne asile à une colonie de × *S. undulata* Ehrh. et de *S. purpurea*, tous deux relativement abondants. Un seul pied de × *S. rubra* ♂, en aval de Creil, près de Montataire, le × *S. undulata* Ehrh. reparaît, puis, entre le pont du chemin de fer et le Thérain, sur les bords de cette petite

(1) Rodin a signalé sous ce nom les hybrides du *S. viminalis* avec le *S. Caprea* et le *S. cinerea*, confondant, comme MM. Cosson et Germain, les plantes ayant ces deux origines distinctes.